

THE PROPERTY OF THE PROPERTY O

KONINKRIJK DER



NEDERLANDEN



Bureau voor de Industriële Eigendom

This is to declare that in the Netherlands on December 28, 1999 under No. 1013974, in the name of:

STORK PMT B.V.

in Boxmeer

a patent application was filed for:

"Inrichting voor het verwerken van slachtdieren of delen daarvan",

("Device for processing slaughtered animals or parts thereof")

that a right of priority was claimed based on patent application 1013502 filed on

November 5, 1999 in the Netherlands and that the documents attached hereto correspond with the originally filed documents.

Rijswijk, November 10, 2000.

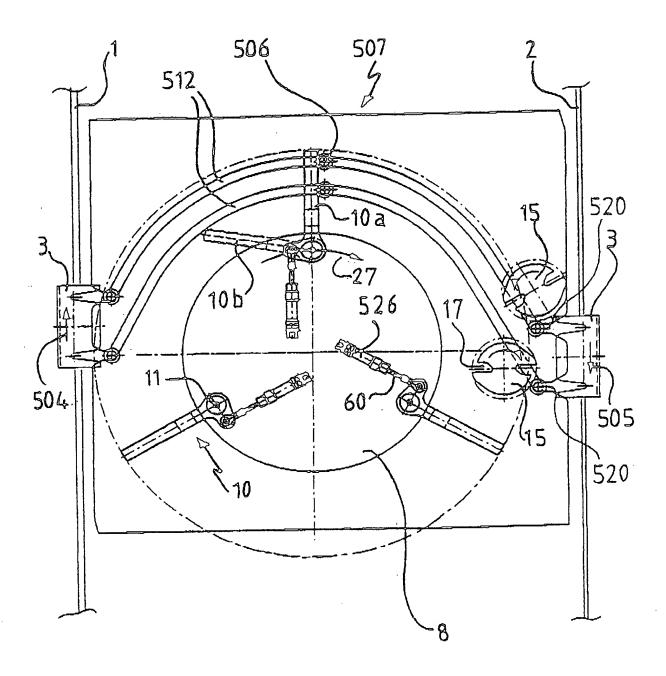
In the name of the president of the Netherlands Industrial Property Office

N.A. Oudhof

SAMENVATTING

Een inrichting (507) voor het verwerken van slachtdieren of delen (506) daarvan, met een eerste plaats en een tweede plaats, omvat een transporteur, die zich uitstrekt tussen de eerste plaats en de tweede plaats. De transporteur omvat ten minste een sleuf (512), die is ingericht voor het dragend ondersteunen van de slachtdieren of delen (506) daarvan, toevoermiddelen voor het op de eerste plaats toevoeren van de slachtdieren of delen (506) daarvan aan de transporteur en afvoermiddelen voor het op de tweede plaats afvoeren van de slachtdieren of delen (506) daarvan uit de transporteur. De inrichting (507) heeft ten minste een aangedreven meenemer (10) die de breedte van de sleuf (512) ten minste voor de helft overbrugt, een baan doorloopt die in hoofdzaak evenwijdig is aan de loop van de sleuf (512), en is ingericht om de zich in de sleuf (512) bevindende slachtdieren of delen daarvan (506) langs de sleuf (512) te verplaatsen.

figuur 5



ή.

20

25

30

993072/RPO/Me

Titel: Inrichting voor het verwerken van slachtdieren of delen daarvan.

De uitvinding heeft betrekking op een inrichting voor het verwerken van slachtdieren of delen daarvan, met een eerste plaats en een tweede plaats, omvattende een transporteur die zich uitstrekt tussen de eerste plaats en de tweede plaats en die ten minste een sleuf omvat met een breedte en een loop, welke ten minste ene sleuf is ingericht voor het dragend ondersteunen van de slachtdieren of delen daarvan, toevoermiddelen voor het op de eerste plaats toevoeren van de slachtdieren of delen daarvan aan de transporteur, afvoermiddelen voor het op de tweede plaats afvoeren van de slachtdieren of delen daarvan uit de transporteur en ten minste een 10 aangedreven meenemer die een baan doorloopt die in hoofdzaak evenwijdig is aan de loop van de ten minste ene sleuf, en is ingericht om de zich in de ten minste ene sleuf bevindende slachtdieren of delen daarvan langs de ten minste ene sleuf te verplaatsen van de eerste plaats in de richting van de tweede plaats langs de ten minste ene sleuf.

Een dergelijke inrichting is bekend uit NL-A-7412044. Deze publicatie beschrijft een inrichting voor het overbrengen van geslacht gevogelte, dat hangende aan de poten in een transporthaak wordt voortbewogen langs een eerste transportbaan naar een langs een tweede transportbaan voortbewogen transporthaak. Langs een gedeelte van de eerste transportbaan en langs een gedeelte van de tweede transportbaan is bij de bekende inrichting een geleiding aangebracht voor de transporthaak, waarbij tussen de genoemde gedeelten van de transportbanen een overdrachtsgeleiding voor de poten van het gevogelte is verschaft. Een eerste einde van de overdrachtsgeleiding mondt uit nabij de eerste transportbaan, zodanig dat het gevogelte uit de transporthaak tot in de overdrachtsgeleiding kan bewegen. Bij een tweede einde van de overdrachtsgeleiding is een uitwerper aanwezig, bediend door een zuigerinrichting, die het in de overdrachtsgeleiding voortbewogen gevogelte in een langs de tweede transportbaan aanwezige transporthaak drukt.

De overdrachtsgeleiding bestaat uit twee op korte afstand van elkaar gelegen, evenwijdige staafvormige elementen. Langs de

10

15

20

25

30

35

40

2

staafvormige elementen zijn op rollen gelagerde, aangedreven transportbanden aangebracht die het tussen de staafvormige elementen hangende gevogelte kunnen transporteren van het eerste einde naar het tweede einde langs de overdrachtsgeleiding.

Een nadeel van de bekende inrichting is, dat de inrichting niet geschikt is voor het bufferen en het selectief overdragen van het gevogelte in de overdrachtsgeleiding.

Een ander nadeel is dat door het toepassen van een uitwerper in combinatie met een zuigerinrichting voor het verwijderen van het gevogelte uit de overdrachtsgeleiding de inrichting niet-continu en langzaam werkt.

Tevens is het een nadeel, dat het meenemen van het gevogelte met de bekende inrichting onzeker is ten gevolge van het wrijvend contact tussen de transportbanden en het gevogelte, waarbij er eveneens vanwege het wrijvend contact tussen de transportbanden en het gevogelte, een grote kans bestaat dat het gevogelte tijdens het verplaatsen in de overdrachtsgeleiding zal beschadigen.

Een andere inrichting is bekend uit EP-A-0 259 920. Deze publicatie beschrijft een inrichting voor het op een selectieve wijze overbrengen van slachtdieren, in het bijzonder pluimvee, aangevoerd op een eerste transportbaan, hangend met de poten in transporthaken, naar ten minste een afvoerstation langs een tweede transportbaan. De bekende inrichting heeft als transportmiddel een in hoofdzaak ringvormige, gesloten baan, die zich uitstrekt tussen de eerste transportbaan en het afvoerstation, dat verbonden is met de tweede transportbaan. Langs de ringvormige baan kunnen daarop door middel van rollen gelagerde, van uitsparingen voorziene overhanghaken, die worden aangedreven door een aandrijfring, worden voortbewogen. De aandrijfring is door middel van een wrijvingsverbinding gekoppeld met de overhanghaken. In een opneemstand van het transportmiddel bevindt een transporthaak van de eerste transportbaan zich tegenover een overhanghaak van het transportmiddel, zodat een aan de transporthaak hangend slachtdier van de eerste transportbaan selectief kan worden overgehangen aan de overhanghaak van het transportmiddel. In een afgiftestand van het transportmiddel bevindt een overhanghaak met een daaraan hangend slachtdier zich in het afvoerstation voor het daar afgeven van het aan de overhanghaak hangende slachtdier aan de tweede transportbaan. De bekende inrichting kan aan de overhanghaken hangende slachtdieren, één slachtdier per overhanghaak, in beperkte mate

15

35

40

bufferen, alvorens de slachtdieren af te geven aan de tweede transportbaan.

Een bezwaar van de uit EP-A-0 259 920 bekende inrichting is de complexe constructie daarvan, waardoor de vervaardigingskosten hoog zijn en een aanzienlijke montagearbeid is vereist. Als gevolg van de complexe opbouw van de inrichting is deze lastig te reinigen. Verder is het een nadeel, dat de bekende inrichting een beperkte buffercapaciteit heeft.

Een volgend bezwaar van de inrichting is dat tijdens het opnemen van een slachtdier van de eerste transportbaan door een 10 overhanghaak van het transportmiddel, de beweging van de overhanghaak gesynchroniseerd moet worden met de beweging van de transporthaak, waarin het over te nemen slachtdier zich bevindt. Een vergelijkbaar bezwaar treedt op bij het afgeven van het slachtdier aan de tweede transportbaan.

Een andere inrichting is bekend uit de Nederlandse octrooipublicatie NL-A-1004408. Deze publicatie beschrijft een inrichting voor het op een selectieve wijze op een eerste plaats opnemen en op een selectieve wijze afgeven op een tweede plaats van slachtdieren, in het bijzonder pluimvee. De bekende inrichting heeft 20 een beweegbaar, eindloos transportmiddel in de vorm van een roteerbaar aangedreven schijf of ring, langs de baan waarvan zich de eerste en tweede plaats bevinden. Het transportmiddel is voorzien van een aantal, in hoofdzaak in radiale richting verlopende sleuven, waarin twee of meer slachtdieren of delen daarvan op een dragende 25 wijze kunnen worden ondersteund. De bekende inrichting omvat toevoermiddelen waarmee slachtdieren op een selectieve wijze aan de sleuven in het transportmiddel kunnen worden toegevoerd en afvoermiddelen die op een eveneens selectieve wijze de slachtdieren 30 uit de sleuven kunnen verwijderen.

Een bezwaar van de uit NL-A-1004408 bekende inrichting is de ingewikkelde besturing van zowel de toevoermiddelen alsook van de afvoermiddelen en de daarmee samenhangende complexe constructieve uitvoering van de toevoer- en afvoermiddelen en de corresponderende besturingsorganen.

Voorts is uit FR-A-1 408 850 een inrichting voor het overbrengen van productdragers die rijden of glijden over een eerste transportbaan via een verbindingstransportbaan naar een tweede transportbaan bekend. De productdragers worden uit de eerste transportbaan verwijderd met behulp van een wisselmechanisme. De

15

20

25

30

35

40

4

productdragers worden langs de verbindingtransportbaan voortbewogen door middel van op een roteerbaar aangedreven schijf aangebrachte, verend opgestelde armen, die een cirkelbaan beschrijven die gedeeltelijk evenwijdig is aan een gedeelte van de loop van de verbindingstransportbaan. De armen liggen langs de verbindingstransportbaan aan tegen de productdragers en oefenen hierbij een kracht uit op de productdragers die de productdragers doet voortbewegen langs de verbindingstransportbaan.

Een bezwaar van de uit FR-A-1 408 850 bekende inrichting is, dat het niet mogelijk is de producten die door de productdragers worden getransporteerd separaat van de productdragers over te brengen van de eerste naar de tweede transportbaan.

Een tweede bezwaar is, dat de over te brengen productdragers niet kunnen worden gebufferd en niet bestuurbaar kunnen worden afgevoerd naar de tweede transportbaan, wat de inrichting ongeschikt maakt voor het selectief verwerken van slachtdieren of delen daarvan.

De uitvinding heeft als doel een inrichting van de bovengenoemde soort te verschaffen die de voornoemde bezwaren althans gedeeltelijk ondervangt.

Voor het bereiken van bovengenoemd doel is de uitvinding daardoor gekenmerkt, dat de ten minste ene meenemer de breedte van de ten minste ene sleuf voor ten minste de helft overbrugt.

Op de genoemde eerste en tweede plaats kunnen de slachtdieren of delen daarvan zowel mechanisch als handmatig aan de inrichting worden toegevoerd respectievelijk daaruit afgevoerd worden, bijvoorbeeld vanaf of naar een langs de inrichting gelegen transportbaan.

Met voordeel kan de ten minste ene meenemer een eerste stand en een tweede stand innemen, waarin de slachtdieren of delen daarvan wel respectievelijk niet worden verplaatst van de eerste plaats in de richting van de tweede plaats. In de tweede stand van de ten minste ene meenemer zal deze de zich in de ten minste ene sleuf bevindende slachtdieren of delen daarvan kunnen passeren hoegenaamd zonder daarbij de slachtdieren of delen daarvan te beschadigen.

Bij voorkeur is de ten minste ene meenemer draaibaar om een as aangebracht, die in hoofdzaak loodrecht staat op de door de ten minste ene meenemer doorlopen baan, zodat een verplaatsing van de eerste in de richting van de tweede stand en omgekeerd op een eenvoudige wijze kan plaatsvinden.

15

20

25

30

35

40

In een voorkeursuitvoeringsvorm van de inrichting volgens de uitvinding omvat dat de ten minste ene meenemer ten minste een arm, die is ingericht voor het overbrengen van een beweging van de ten minste ene meenemer op de slachtdieren of delen daarvan, zodat een eenvoudige constructie met een grote duurzaamheid wordt verkregen.

Bij voorkeur is de ten minste ene meenemer voorzien van krachtmiddelen, die een verplaatsing van de ten minste ene meenemer van de eerste stand in de richting van de tweede stand tegenwerken en wel op een dusdanige wijze, dat de verplaatsing van de eerste stand in de richting van de tweede stand plaatsvindt op een gecontroleerde wijze. Hierdoor wordt beschadiging van de slachtdieren of delen daarvan ten minste beperkt of vermeden en is het mogelijk op een eenvoudige manier de kracht in te stellen waarmee de ten minste ene meenemer aandrukt tegen de zich in de ten minste ene sleuf van de transporteur bevindende slachtdieren of delen daarvan. Bovendien wordt een constructie verkregen die eenvoudig en goedkoop is te vervaardigen. In een voorkeursuitvoeringsvorm omvatten de krachtmiddelen separate veermiddelen, zoals drukveren, trekveren of torsieveren, maar de krachtmiddelen kunnen ook zijn gevormd doordat de ten minste ene meenemer zelf flexibel en veerkrachtig is.

Met voordeel omvatten de krachtmiddelen een bestuurbare zuiger-cilinderinrichting, zodat actief de stand van de ten minste ene meenemer kan worden ingesteld.

In een voorkeursuitvoeringsvorm van de inrichting volgens de uitvinding, kan de zuiger-cilinderinrichting de ten minste ene meenemer een willekeurige stand, gelegen tussen de eerste stand en tweede stand, doen innemen, zodat de meest gunstige stand van de ten minste ene meenemer ten opzichte van de transporteren slachtdieren of delen daarvan kan worden ingesteld.

Indien de zuiger-cilinderinrichting van het pneumatische type is wordt tevens een van de in de zuiger-cilinderinrichting heersende druk afhankelijke verende werking van de ten minste ene meenemer verkregen.

De bovenbeschreven voordelen worden overigens ook bereikt bij meenemers die niet ten minste de helft van de breedte van de sleuf overbruggen, maar bijvoorbeeld worden gevormd door de aangedreven transportbanden zoals beschreven in NL-A-7412044.

In een voorkeursuitvoeringsvorm van de uitvinding zijn of de toevoermiddelen ingericht voor het selectief toevoeren van de

15

20

25

30

35

40

6

slachtdieren of delen daarvan aan de ten minste ene sleuf en/of zijn de afvoermiddelen ingericht voor het selectief afvoeren van de slachtdieren of delen daarvan uit de ten minste ene sleuf. Hierdoor kunnen met de inrichting de slachtdieren selectief worden overgebracht van de eerste plaats naar de tweede plaats.

In een voordelige uitvoeringsvorm van de inrichting volgens de uitvinding omvatten de toevoermiddelen een wisselmechanisme. Het wisselmechanisme kan in een eerste wisselstand worden gebracht, waarin de slachtdieren of delen daarvan worden toegevoerd aan de ten minste ene sleuf van de transporteur, en in een tweede wisselstand worden gebracht waarin de slachtdieren of delen daarvan niet worden toegevoerd aan de ten minste ene sleuf van de transporteur. Indien wordt aangenomen dat de inrichting samenwerkt met een transporteur waarin slachtdieren of delen daarvan aan of op dragers worden getransporteerd langs de eerste plaats, kunnen de slachtdieren of delen daarvan selectief worden toegevoerd aan de ten minste ene sleuf van de transporteur. Het wisselmechanisme omvat daartoe bij voorkeur een wisselplaat, die in een eerste stand daarvan de slachtdieren of delen daarvan geleidt naar de ten minste ene sleuf van de transporteur. Op deze wijze is het mogelijk het wisselmechanisme qua opbouw en werking eenvoudig uit te voeren.

In een voorkeursuitvoeringsvorm van een inrichting volgens de uitvinding is voorzien in toevoerbesturings-middelen en/of afvoerbesturingsmiddelen die de toevoer- respectievelijk de afvoermiddelen besturen, waarbij de besturing plaatsvindt op basis van gegevens betreffende de over te brengen slachtdieren of delen daarvan, zoals grootte, gewicht, contour, kleur, afwijkingen en dergelijke. Door de inrichting te voorzien van toevoerbesturingsmiddelen is het mogelijk om op basis van de genoemde gegevens betreffende de slachtdieren, zoals grootte, gewicht, contour, kleur, afwijkingen en dergelijke de slachtdieren selectief over te brengen van een transporteur naar de inrichting volgens de uitvinding, zodat de slachtdieren of delen daarvan selectief kunnen worden overgebracht van de eerste naar de tweede plaats. Door de inrichting volgens de uitvinding te voorzien van afvoer-besturingsmiddelen, kunnen de slachtdieren op een overeenkomstige wijze selectief worden afgevoerd.

Met voordeel omvatten de toevoermiddelen en/of de afvoermiddelen ten minste een roteerbaar aangedreven schijf, die aan zijn omtrek is voorzien van ten minste een opnamesleuf, die uitmondt

15

20

25

30

35

40

aan de bultenomtrek van de ten minste ene roteerbaar aangedreven schijf en die is ingericht voor het dragend ondersteunen daarin van ten minste een slachtdier of deel daarvan. Een dergelijke schijf is eenvoudig en goedkoop te vervaardigen en goed reinigbaar. De slachtdieren of delen daarvan kunnen door de ten minste ene roteerbaar aangedreven schijf stuksgewijs vanuit de ten minste ene sleuf van de transporteur in een opnamesleuf van de ten minste ene schijf worden gebracht en van daaruit in een deel van de sleuf worden geplaatst, waarin de slachtdieren of delen daarvan tijdelijk kunnen worden gebufferd.

Bij voorkeur heeft de ten minste ene roteerbaar aangedreven schijf ten minste twee opnamesleuven, zodat wanneer een slachtdier vanuit een bezette opnamesleuf in een deel van de sleuf wordt geplaatst, de andere opnamesleuf reeds ter beschikking staat voor het opnemen van een slachtdier uit de ten minste ene sleuf van de transporteur, zodat een hoge snelheid kan worden bereikt in het overbrengen van de slachtdieren. Indien wordt aangenomen dat de inrichting samenwerkt met een transporteur waaraan de slachtdieren of delen daarvan bij de tweede plaats kunnen worden afgegeven, kunnen de slachtdieren of delen daarvan bijvoorbeeld selectief worden toegevoerd aan de ten minste ene sleuf bij de eerste plaats, of selectief worden afgevoerd vanuit de ten minste ene sleuf bij de tweede plaats, of beide.

In een verdere voorkeursuitvoeringsvorm strekt de ten minste ene sleuf van de transporteur zich in hoofdzaak uit in een horizontaal vlak, zodat de slachtdieren of delen daarvan zich niet ten gevolge van de invloed van de zwaartekracht hierin ongewenst kunnen verplaatsen.

Bij voorkeur heeft de ten minste ene sleuf van de inrichting volgens de uitvinding een in hoofdzaak boogvormig verloop. Hierdoor kan een drager van de meenemers eenvoudig om een as roteerbaar worden uitgevoerd. Daarnaast zal, indien de inrichting samenwerkt met een transportbaan bij de eerste en/of tweede plaats, de ten minste ene sleuf door een geschikt boogvormig verloop tangentieel kunnen aansluiten op de transportbaan nabij de eerste en/of tweede plaats, zodat het toevoeren of afvoeren van de slachtdieren of delen daarvan aan of vanuit de ten minste ene sleuf zeer eenvoudig kan plaatsvinden.

In een andere voordelige uitvoeringsvorm van een inrichting volgens de uitvinding heeft de ten minste ene sleuf een in hoofdzaak

15

20

25

30

35

40

rechtlijnig verloop. Hierdoor is het eenvoudig, hoewel niet noodzakelijk, om meerdere sleuven met een gelijke transportafstand toe te passen, bijvoorbeeld wanneer, zoals gebruikelijk, de geslachte dieren hangende aan de poten in de productdragers worden getransporteerd of de delen van de geslachte dieren paarsgewijs in de productdragers worden getransporteerd, waarbij het toepassen van een dubbel uitgevoerde sleuf gewenst is en aldus eenvoudig kan worden gerealiseerd.

In een verdere voordelige uitvoeringsvorm is een in de sleuf opgenomen losinrichting is verschaft, die bij voorkeur is ingericht voor het plaatselijk verbreden van de ten minste ene sleuf. Hierdoor wordt de mogelijkheid geboden om tijdens het overhangen van de geslachte dieren of delen daarvan, deze tussen de eerste en tweede plaats uit de sleuf te verwijderen.

In een voorkeursuitvoeringsvorm van de inrichting volgens de uitvinding omvat de losinrichting een steundeel, dat een gedeelte van de ten minste ene sleuf bepaalt en in hoofdzaak dwars op de sleufrichting beweegbaar is, voor het ter plaatse vergroten van de sleufbreedte, zodat ter plaatse de breedte van ten minste ene sleuf zodanig kan worden vergroot, dat de geslachte dieren of delen daarvan niet meer worden ondersteund en uit de ten minste ene sleuf zullen vallen.

Bij voorkeur omvat de inrichting volgens de uitvinding losbesturingsmiddelen voor het besturen van de losinrichting, bijvoorbeeld op basis van tevoren vastgelegde gegevens.

In een andere voorkeursuitvoeringsvorm van de inrichting volgens de uitvinding, is een weeginrichting opgenomen in de ten minste ene sleuf voor het wegen van de geslachte dieren of delen daarvan. Hierdoor is het mogelijk om van de zich in de ten minste ene sleuf bevindende geslachte dieren of delen daarvan het gewicht te bepalen, op basis waarvan een keuze kan worden gemaakt in verdere bewerkingen op de geslachte dieren of delen daarvan.

In een andere voorkeursuitvoeringsvorm van de inrichting volgens de uitvinding, registreren de losbesturingsmiddelen het door de weeginrichting opgenomen gewicht van de geslachte dieren of delen daarvan en besturen zij op basis daarvan de losinrichting, bijvoorbeeld het steundeel daarvan, zodat de mogelijkheid ontstaat om de geslachte dieren of delen daarvan op een selectieve wijze uit de ten minste ene sleuf te verwijderen tussen de eerste en de tweede plaats.

15

20

25

30

35

40

C

In een voordelige uitvoeringsvorm van de inrichting volgens de uitvinding is een bewerkingsinrichting verschaft langs de loop van de ten minste ene sleuf voor het bewerken van de geslachte dieren of delen daarvan. Het voordeel dat hierdoor wordt bereikt is dat de geslachte dieren of delen daarvan tijdens het transport in de ten minste ene sleuf reeds een bewerkingsstap ondergaan, zodat een dergelijk bewerkingsstation verderop in de lijn kan vervallen. Hierdoor wordt ruimte bespaard. Tevens kan op deze wijze de tijd die de geslachte dieren of delen daarvan doorbrengen in de sleuf, in het bijzonder indien zij daarin gebufferd worden, nuttig gebruikt worden voor een uit te voeren bewerkingsstap, zodat op een totaal bewerkingsproces procestijd wordt bespaard.

In een voorkeursuitvoeringsvorm van de inrichting volgens de uitvinding omvat de bewerkingsinrichting ten minste een langs de ten minste ene sleuf opgesteld wrijvingsoppervlak dat is ingericht om aan te grijpen op een deel van de geslachte dieren of delen daarvan. Hierdoor is het mogelijk de geslachte dieren of delen daarvan, in het bijzonder de poten, te laten roteren ter plaatse van de bewerkingsinrichting, waardoor de geslachte dieren of delen daarvan, in het bijzonder de poten, bijvoorbeeld eenvoudig kunnen worden gemarineerd. Bij voorkeur maakt het wrijvingsoppervlak deel uit van een aangedreven transportband, waarvan een gedeelte zich langs althans een gedeelte van de sleuf uitstrekt.

In een verdere voorkeursuitvoeringsvorm omvat de bewerkingsinrichting twee aan weerskanten van de ten minste ene sleuf opgestelde aangedreven transportbanden voor het daartussen klemmen van een deel van de geslachte dieren of delen daarvan, waardoor zij bijzonder goed gehanteerd kunnen worden.

In een andere voorkeursuitvoeringsvorm omvat de bewerkingsinrichting ten minste twee achter elkaar langs de ten minste ene sleuf opgestelde aangedreven transportbanden. Bij voorkeur verschilt de verplaatsing van een eenste transportband qua richting en/of qua snelheid van die van een tweede transportband, waardoor veel vrijheid beschikbaar is voor het in een gewenste positie ten opzichte van elkaar (bij voorbeeld op afstand van elkaar langs de sleuf) en in een gewenste positie op zichzelf brengen van de geslachte dieren of delen daarvan.

De hiervoor beschreven bewerkingsinrichting kan niet alleen als onderdeel van de inrichting volgens de uitvinding, maar ook op zichzelf toegepast worden.

20

25

Deze en andere aspecten, kenmerken en voordelen van de onderhavige uitvinding zullen nader worden verduidelijkt aan de hand van de hiernavolgende beschrijving van voorkeursuitvoeringsvormen van een inrichting volgens de uitvinding onder verwijzing naar de tekening, waarin gelijke verwijzingscijfers gelijke of vergelijkbare onderdelen aanduiden, en waarin:

figuur 1 schematisch een onderaanzicht toont van een inrichting volgens de uitvinding;

figuur 2 een dwarsdoorsnede toont van een eerste alternatieve 10 uitvoeringsvorm van een meenemer van een inrichting volgens de uitvinding;

figuur 3 een aanzicht in perspectief toont van een tweede alternatieve uitvoeringsvorm van een meenemer van een inrichting volgens de uitvinding;

figuur 4 een aanzicht in perspectief toont van een derde alternatieve uitvoeringsvorm van een meenemer van een inrichting volgens de uitvinding;

figuur 5 schematisch een onderaanzicht toont van een eerste alternatieve uitvoeringsvorm van een inrichting volgens de uitvinding;

figuur 6 schematisch een zijaanzicht toont van de eerste alternatieve uitvoeringsvorm volgens figuur 5;

figuur 7 schematisch een onderaanzicht toont van een tweede alternatieve uitvoeringsvorm van een inrichting volgens de uitvinding;

figuur 8 schematisch een aanzicht in perspectief toont van een derde alternatieve uitvoeringsvorm van een inrichting volgens de uitvinding;

figuur 8a schematisch een detail toont van een gedeelte van de 30 inrichting uit figuur 8;

figuur 9a in detail een meenemer van de inrichting uit figuur 8 toont in een eerste uiterste stand;

figuur 9b in detail een meenemer van de inrichting uit figuur 8 toont in een tweede uiterste stand;

figuur 10 schematisch een aanzicht in perspectief toont van een vierde alternatieve uitvoeringsvorm van een inrichting volgens de uitvinding;

figuur 11 schematisch een aanzicht in perspectief toont van een vijfde alternatieve uitvoeringsvorm van een inrichting volgens

10

15

20

25

30

35

40

de uitvinding, gelegen tussen onderling verschillende transportbanen;

figuur 12 schematisch een aanzicht in perspectief toont van een inrichting volgens de uitvinding met een bewerkingsstap;

figuur 13a schematisch een aanzicht in perspectief toont van een variant van de inrichting volgens de uitvinding volgens figuur 12;

figuur 13b schematisch een bovenaanzicht toont van de inrichting uit figuur 13a.

Figuur 1 toont schematisch een eerste transporteur 1 en een tweede transporteur 2, waarlangs productdragers 3 worden voortbewogen in een richting die is aangeduid door pijl 4 respectievelijk pijl 5. In de productdragers 3 bevinden zich slachtdieren of delen daarvan, in het bijzonder poten 6 van gevogelte. De poten 6 kunnen selectief worden overgebracht van de eerste transporteur 1 naar de tweede transporteur 2 met behulp van de in zijn geheel met verwijzingscijfer 7 aangeduide transportinrichting.

De transportinrichting 7 omvat een drager 8 in de vorm van een schijf, die roteerbaar om een as 9 is gelagerd in een niet getoond frame. Op de drager 8 is een aantal meenemers 10 aangebracht, die scharnierbaar zijn verbonden met de drager 8 door middel van een scharnier 11.

Aan de buitenomtrek van de drager 8 strekt zich een stationaire, in hoofdzaak boogvormige sleuf 12 uit, die is ingericht voor het dragend ondersteunen van de poten 6. De poten 6 kunnen aan de sleuf 12 worden toegevoerd via een toevoereinde daarvan en kunnen hieruit worden afgevoerd via een afvoereinde daarvan.

Bij het toevoereinde omvat de transportinrichting 7 een wisselmechanisme met een in hoofdzaak driehoekige wisselplaat 13. De wisselplaat 13 is scharnierbaar verbonden met een niet getoond frame. De wisselplaat 13 kan verschillende standen kan innemen, te weten een eerste stand 13a weergegeven met een ononderbroken lijn en een tweede stand 13b, weergegeven met een onderbroken lijn.

Bij het afvoereinde omvat de transportinrichting 7 een afvoermiddel 14. Het afvoermiddel 14 omvat een roteerbaar aangedreven schijf 15 en een stationaire wachtsleuf 16, waarin de poten 6 tijdelijk kunnen worden gebufferd. De schijf 15 is aan zijn buitenomtrek voorzien van twee diametraal tegenover elkaar gelegen opnamesleuven 17, die zijn ingericht voor het dragend ondersteunen

15

20

25

30

35

12

van elk een poot 6 en heeft aan zijn buitenomtrek, gelegen naast de opnamesleuven 17, twee diametraal tegenover elkaar gelegen nokken 18.

De meenemers 10 omvatten een arm 19 met een eerste, vrij uiteinde 20 en een tweede, in hoofdzaak T-vormig uiteinde 21. De arm 19 is aan het T-vormige uiteinde 21 scharnierbaar gekoppeld via het scharnier 11 met de drager 8. Het T-vormige uiteinde 21 omvat twee nokken 22, 23, die in hoofdzaak transversaal verlopen ten opzichte van de arm 19. De nok 22 is via een scharnier 24 gekoppeld met een door een verbindingsmiddel 25 aan de drager 8 vast verbonden drukveer 26. Op de drager 8 is een nok 28 verschaft die fungeert als aanslag voor de nok 23.

De transportinrichting 7 omvat toevoer-besturingsmiddelen 42 voor het besturen van de stand van de wisselplaat 13 en afvoerbesturingsmiddelen 52 voor het besturen van de hoekstand van de roteerbaar aangedreven schijf 15.

In de eerste transporteur 1 worden stroomopwaarts ten opzichte van de wisselplaat 13 met geschikte, niet nader getoonde meetmiddelen gegevens betreffende de geslachte dieren of delen 6 daarvan, zoals grootte, gewicht, contour, kleur, afwijkingen en dergelijke, opgenomen, welke gegevens worden toegevoerd aan, en eventueel worden opgeslagen in de toevoer-besturingsmiddelen 42. Dit is symbolisch aangeduid met onderbroken lijn 43. Op basis van de opgenomen gegevens wordt middels een vergelijking van deze gegevens met voorafbepaalde criteria de stand van het wisselmechanisme met wisselplaat 13 bestuurd door de toevoerbesturings-middelen 42, zoals symbolisch met onderbroken lijn 41 is aangeduid, voor het al dan niet vanuit de eerste transporteur 1 in de sleuf 12 brengen van een van de slachtdieren of delen 6 daarvan. Wanneer een geselecteerd slachtdier of deel 6 daarvan de eerste plaats bereikt, wordt het wisselmechanisme, de wisselplaat 13 in het bijzonder, door de toevoerbesturingsmiddelen 42 zodanig aangestuurd, dat deze de stand 13b inneemt en het geselecteerde dier of deel 6 daarvan uit de productdrager neemt en in de sleuf 12 geleidt.

Behalve gegevens 43, kunnen eveneens met behulp van geschikte, niet nader getoonde meetmiddelen opgenomen gegevens 44, zoals soort, aantal, plaats, rangorde of dergelijke, of bijvoorbeeld een signaal van een niet nader getoonde sleufvolmelder, betreffende de zich in de sleuf 12 bevindende slachtdieren of delen 6 daarvan, worden

10

15

20

25

30

35

40

toegevoerd aan de toevoerbesturingsmiddelen. Dit is symbolisch aangeduid met onderbroken lijn 44a.

De op de drager 8 aangebrachte meenemers 10 draaien rond in een richting die symbolisch is aangeduid met pijl 27. Hierbij bewegen de meenemers 10, de armen 19 in het bijzonder, zich in hoofdzaak evenwijdig aan de baan van de sleuf 12 juist aan de onderzijde hiervan, en nemen deze een slachtdier of deel 6 daarvan mee in hun beweging van de eerste plaats naar de tweede plaats langs de sleuf 12.

De met de nok 22 verbonden drukveer 26 oefent een terugstelkracht uit op de arm 19, die de neiging heeft de arm 19 te draaien in de door pijl 27 aangegeven richting. De arm 19 kan een scharnierbeweging uitvoeren om het scharnier 11 tegen de terugstelkracht van de drukveer 26 in, waarbij de arm 19 een stand 19b kan innemen, waarin de arm 19 de poten 6 niet verplaatst langs de sleuf 12. Indien er zich bijvoorbeeld meerdere poten 6 hebben verzameld in de sleuf 12 bij het afvoereinde, scharniert de arm 19 in een richting tegengesteld aan de draairichting van de drager 8, zodat de meenemers 10, in het bijzonder de armen 19, de zich bij het afvoereinde verzamelde poten 6 kunnen passeren. Hierdoor wordt vermeden, dat de nabij het afvoereinde verzamelde slachtdieren of delen 6 daarvan worden beschadigd.

Nadat de armen 19 de bij het afvoereinde verzamelde poten 6 zijn gepasseerd, zal de drukveer 26 de armen 19 verdraaien, totdat de nok 23 rust tegen een aanslag 28. Door het op voornoemde wijze scharnierbaar uitvoeren van de armen 19, kan de drager 8 desgewenst continu draaien, waardoor het opnemen van poten 6 bij het toevoereinde van de sleuf 12 onafhankelijk plaatsvindt van het afgeven van de poten 6 bij het afvoereinde. Bovendien kunnen door het op voornoemde wijze scharnierbaar uitvoeren van de armen 19 meerdere poten 6 in de sleuf 12 worden gebufferd.

De zich in de sleuf 12 bevindende slacht:dieren of delen 6 daarvan worden door de meenemers 10 in een tex beschikking staande opnamesleuf 17 van de roteerbaar aangedreven schijf 15 gedrukt, waarbij de opnamesleuf 17 precies één slachtdier of deel 6 daarvan kan opnemen.

Aan het afvoereinde van de sleuf 12 besturen afvoerbesturingsmiddelen 52 de roteerbaar aangedreven schijf 15, die is ingericht voor het afvoeren van de poten 6 uit de sleuf 12 naar de wachtsleuf 16. De besturing van de roteerbaar aangedreven schijf

15

20

25

30

35

40

15 is symbolisch aangeduid met onderbroken lijn 51 en vindt plaats op basis van aan de afvoerbesturingsmiddelen 52 toegevoerde, langs de transporteur 2 stroomopwaarts ten opzichte van de afvoersleuf 16 opgenomen gegevens betreffende niet-bezette productdragers 3, die worden voortbewogen in transporteur 2, wat symbolisch is aangeduid met onderbroken lijn 53. Deze besturing kan worden aangevuld met een besturing op basis van de gegevens betreffende de zich in de sleuf 12 bevindende poten 6, zoals soort, aantal, plaats, rangorde of dergelijke, symbolisch aangeduid met onderbroken lijn 44b.

Indien een bepaalde niet-bezette productdrager 3 de tweede plaats langs de transportinrichting 7 bereikt, sturen de afvoerbesturingsmiddelen 52 de roteerbaar aangedreven schijf 15 zodanig aan, dat het zich in een opnamesleuf 17 bevindend slachtdier of deel 6 daarvan wordt overgebracht naar de stationaire wachtsleuf 16, waarna het geslachte dier of deel 6 daarvan wordt opgenomen door een juist passerende productdrager 3.

Figur 2 toont een transportinrichting volgens de uitvinding waarin torsieveren 29 in plaats van de drukveren 26 volgens figuur l zijn toegepast. De torsieveren 29 strekken zich in hoofdzaak uit in de lengterichting van een rotatie-as, symbolisch aangeduid met I-I. De torsieveren 29 zijn aangebracht op de drager 8, die roteerbaar is om de as 9. De werking van de transportinrichting volgens de uitvinding verandert niet ten opzichte van de in figuur 1 getoonde uitvoeringsvorm.

Bij de in de figuren 1 en 2 getoonde voorkeursuitvoeringsvormen van een transportinrichting volgens de uitvinding, strekt de sleuf 12 zich in hoofdzaak uit in een horizontaal vlak en heeft daarbij een in hoofdzaak deelcirkelvormig verloop. Het is echter ook denkbaar, dat de sleuf 12 een in hoofdzaak rechtlijnig verloop heeft of zelfs een willekeurig verloop, waarbij de meenemers zodanig worden bewogen dat zij een overeenkomstige baan volgen.

Het is ook mogelijk dat de sleuf 12 zich uitstrekt in een niet-horizontaal vlak, waarmee de mogelijkheid ontstaat de geslachte dieren of delen daarvan over te brengen van een eerste transporteur naar een zich op een andere hoogte bevindende tweede transporteur.

Figur 3 toont een drager 8a waarbij de meenemers 10a onderling zijn verbonden en op rollen zijn gelagerd, en kunnen worden voortbewogen langs de drager 8a. Dit is symbolisch aangeduid met pijl 30. De meenemers 10a zijn voorzien van veermiddelen 31, en scharnierende armen 35. Door een dergelijke configuratie is het

15

20

25

30

35

40

mogelijk de baan van de meenemers 10a eenvoudig aan te passen aan bijvoorbeeld het bovengenoemde willekeurige, of in hoogte variërende verloop van de sleuf 12a.

Figuur 4 toont een drager 8b in een alternatieve uitvoeringsvorm waarbij deze is opgebouwd uit een ring met spaken en die in zijn geheel roteerbaar is om een as 9a. De meenemers 10b zijn verschaft aan de omtrek van de drager 8b en zijn voorzien van veermiddelen 31a vergelijkbaar met de in figuur 3 getoonde veermiddelen 31, en scharnierende armen 35a.

Figur 5 toont schematisch een variant van de in figur 1 getoonde transportinrichting, in zijn geheel aangeduid met 507, waarbij de transportinrichting 507 is voorzien van twee op afstand van elkaar verlopende, in hoofdzaak boogvormige sleuven 512, die zijn ingericht voor het dragend ondersteunen daarin van de poten van slachtdieren 506.

De transportinrichting 507 volgens figuur 5 is, overeenkomstig de in figuur 1 getoonde transportinrichting, voorzien van meerdere op een roteerbaar aangedreven drager 8 aangebrachte meenemers 10, die scharnierbaar zijn verbonden met de drager 8 via een scharnier 11. De meenemers 10 zijn getoond in twee uiterste standen, te weten een eerste uiterste stand 10a weergeven met een ononderbroken lijn, en een tweede uiterste stand 10b weergeven met een onderbroken lijn. In de eerste uiterste stand 10a overbruggen de meenemers 10 de beide sleuven 512, terwijl in de tweede uiterste stand 10b de meenemers 10 de beide sleuven 512 niet overbruggen.

Op de drager 8 zijn enkel- of dubbelwerkende cilinders 526 aangebracht, die via een arm 60 scharnierbaar zijn verbonden met de meenemers 10. Door een cilinders 526 te bekrachtigen, kan de arm 60 worden ingeschoven of uitgeschoven. In geheel ingeschoven toestand van de arm 60 neemt een meenemer 10 de tweede uiterste stand 10b in, terwijl in de geheel uitgeschoven toestand van de arm 60, de meenemer 10 de eerste uiterste stand 10a inneemt. De cilinders 526 kunnen bijvoorbeeld ook zodanig worden aangestuurd, door middel van niet getoonde besturingsmiddelen, dat de meenemers 10 elke gewenste stand tussen de uiterste standen 10a, 10b kunnen innemen.

In de in figuur 5 getoonde variant van de inrichting volgens de uitvinding, werkt de transportinrichting 507 samen met een, schematisch weergegeven, eerste transporteur 1 bij een invoereinde van de sleuven 512, en met een eveneens schematisch weergegeven tweede transporteur 2 bij een afvoereinde van de sleuven 512. Langs

10

15

20

25

30

35

40

de eerste transporteur 1 en langs de tweede transporteur 2 worden productdragers 3 voortbewogen in de richting van pijl 504 respectievelijk pijl 505. De productdragers 3 zijn ingericht voor het dragend ondersteunen van slachtdieren 506 en staan, in ieder geval nabij het invoereinde en nabij het afvoereinde, onder een hoek met, of in het bijzonder haaks op hun transportrichting.

Een slachtdier 506 dat is geselecteerd om te worden overgebracht vanaf de eerste transporteur 1 naar de tweede transporteur 2, bijvoorbeeld op de reeds eerder genoemde wijze, wordt toegevoerd aan het toevoereinde van de sleuven 512 met behulp van niet in de figuur getoonde toevoermiddelen. Het slachtdier 506 hangt nu met de poten in de sleuven 512 en kan via de sleuven 512 worden getransporteerd in de richting van het afvoereinde, waar het slachtdier 506 kan worden afgegeven aan een niet bezette productdrager 3, die wordt voortbewogen langs de tweede transporteur 2. De meenemers 10 nemen op de bekende wijze de slachtdieren 506 mee in hun beweging in de richting van de pijl 27, waartoe de meenemers 10 in de eerste uiterste stand 10a worden gebracht door het uitschuiven van de arm 60.

Bij het afvoereinde van de sleuven 512 zijn twee identieke, roteerbaar aangedreven schijven 15 aangebracht, elk voorzien van twee diametraal tegenover elkaar gelegen opnamesleuven 17, die zijn ingericht voor het opnemen van een poot van een slachtdier 506. Wanneer er zich een niet bezette productdrager 3 nabij het afvoereinde van de sleuven 512 bevindt, worden de schijven aangestuurd door niet getoonde afvoerbesturingsmiddelen, zodat het slachtdier 506 uit de sleuven 512 wordt genomen en in een dubbele wachtsleuf 520 wordt geplaatst, en vervolgens met behulp van niet in de figuur getoonde afvoermiddelen in de ter beschikking staande productdrager 3 wordt geplaatst.

In het geval dat er wel slachtdieren 506 vanaf de eerste transporteur 1 worden toegevoerd aan de sleuven 512, maar er geen slachtdieren 506 worden of kunnen worden afgevoerd aan het afvoereinde van de sleuven 512, zullen zich meerdere slachtdieren 506 verzamelen bij het afvoereinde. Om beschadiging van langs de verzamelde slachtdieren 506 door de voorbij bewegende meenemers 10 te voorkomen, worden de betreffende meenemers 10 in de richting van of geheel naar de tweede uiterste stand 10b gedraaid door het op een geschikte wijze besturen van de betreffende cilinder 526. Dit kan bijvoorbeeld plaatsvinden door de betreffende meenemer 10 direct of

15

20

25

30

35

40

na korte tijd te laten terugwijken indien er door de betreffende cilinder 526 een bepaalde drukkracht wordt ondervonden doordat de zich verzamelde slachtdieren 506 een obstakel vormen voor de bewegende meenemer 10. Het is ook denkbaar alle meenemers 10 de tweede uiterste stand 10b te laten innemen, zodat de drager 8 kan blijven roteren zonder dat daarbij slachtdieren 506 worden verplaatst langs de sleuven 512.

Figuur 6 toont schematisch in een zijaanzicht de in figuur 5 getoonde transportinrichting 507 met de drager 8, de productdragers 3, die op de bekende wijze worden voortbewogen langs de zeer schematisch weergegeven eerste transportbaan 1 respectievelijk de tweede transportbaan 2, en slachtdieren 506.

Bij het toevoereinde van de niet getoonde sleuven 512, bevinden zich toevoermiddelen, die zijn ingericht voor het toevoeren van de slachtdieren 506 aan de sleuven 512 vanuit de productdragers 3. De toevoermiddelen omvatten een eerste cilinder 513 met een uitwerporgaan 515. Bij het afvoereinde van de sleuven 512 zijn afvoermiddelen aangebracht, die zijn ingericht voor het afvoeren van de slachtdieren 506 uit de wachtsleuven 520 en een cilinder 514 omvatten met een uitwerporgaan 516. Wanneer een geselecteerd slachtdier 506, dat wordt voortbewogen langs de eerste transportbaan 1, moet worden overgebracht van de eerste transportbaan 1 naar de tweede transportbaan 2, wordt de cilinder 513, zodra het slachtdier 506 zich bij het toevoereinde van de sleuven 512 bevindt, zodanig aangestuurd, dat het uitwerporgaan 515 wordt verplaatst in een richting die is aangeduid met pijl 517, zodat het slachtdier 506 uit de productdrager 3 en in de sleuven 512 wordt gedrukt.

Op een vergelijkbare wijze worden de slachtdieren 506 uit de sleuven 512 afgevoerd, wanneer de productdrager 3, die wordt voortbewogen langs de tweede transportbaan 2 en waarin het slachtdier 506 moet worden geplaatst, zich ten hoogte van het afvoereinde van de sleuven 512 bevindt. De cilinder 514 wordt dan zodanig aangestuurd, dat het uitwerporgaan 516 wordt verplaatst in een richting die is aangeduid met pijl 518, zodat het slachtdier 506 uit de wachtsleuven 520 en in de ter beschikking staande productdrager 3 wordt gedrukt.

Figuur 7 toont schematisch een variant van de in figuur 5 getoonde transportinrichting 507, waarbij de transportinrichting 507 aan het afvoereinde van de sleuven 512 is uitgevoerd zonder de in figuur 6 getoonde afvoermiddelen. Om een zeker afvoeren van de

10

15

20

25

30

35

18

slachtdieren 506 uit de sleuven 512 te waarborgen, zijn de roteerbaar aangedreven schijven 15 verplaatst in de richting van de tweede transportbaan 2 in vergelijking met de in figuur 5 getoonde uitvoeringsvorm. Hierdoor kunnen de roteerbaar aangedreven schijven 15 de slachtdieren 506 rechtstreeks in de in de richting van pijl 505 voortbewogen productdrager 3 plaatsen.

Bij voorkeur nemen de productdragers de in de figuren 5, 6 en 7 ingenomen stand in, indien de transportinrichting volgens de uitvinding gebruik maakt van twee sleuven. Echter is het ook denkbaar, dat wanneer de productdragers zich bij het toevoereinde of het afvoereinde bevinden, de productdragers worden gedraaid om een verticale as zodat de stand van de productdragers kan worden aangepast aan het verloop van de sleuven ter plaatse van het toevoereinde of afvoereinde. Hierdoor kunnen de slachtdieren aan de sleuven worden toegevoerd op een wijze zoals beschreven bij figuur 1 en hoeven er geen maatregelen te worden getroffen voor het synchroniseren van de bewegingen van de productdragers en de toevoermiddelen.

De afstand tussen de in de figuren 5 en 7 getoonde uitsparingen van de respectievelijke productdragers 504 en 505 vormen ieder een steek. Niet ieder type productdrager heeft noodzakelijkerwijs dezelfde steek. Door nu de afstand tussen de sleuven 512 aan het toevoereinde en het afvoereinde van elkaar af te laten wijken, is het zeer eenvoudig mogelijk overdracht van het gevogelte plaats te doen laten vinden tussen productdragers met een onderling afwijkende steek. Tevens is het mogelijk om, bijvoorbeeld ten behoeve van verschillen in afmetingen tussen opeenvolgende koppels gevogelte, de afstand tussen de sleuven 512 te variëren door deze sleuven ten opzichte van elkaar verplaatsbaar, bij voorkeur verschuifbaar, uit te voeren.

Figuur 8 toont een inrichting 807 volgens de uitvinding in een lineaire uitvoeringsvorm, gelegen tussen een eerste transporteur 801 en een tweede transporteur 802. Langs de eerste transporteur 801 en de tweede transporteur 802 worden productdragers 803 voortbewogen in een richting die is aangeduid door pijl 804 respectievelijk pijl 805. In de productdragers 803 van de eerste transporteur 801 bevinden zich poten 806 van geslacht gevogelte, die moeten worden overgedragen van de eerste transporteur 801 naar de tweede transporteur 802.

10

15

20

25

30

35.

40

De productdragers 803 omvatten een beugel 809 met een eerste beugeldeel 809a en een tweede beugeldeel 809b, die scharnierbaar ten opzichte van elkaar zijn aangebracht aan de productdrager 803. In gesloten toestand van de beugel 809, aangeduid met het verwijzingscijfer 803a, zijn de poten 806 in hoofdzaak ringvormig omsloten door beugel 809 en daarmee dragend ondersteund in de productdrager 803.

De inrichting 807 omvat een stationaire drager 808 in de vorm van meerdere vlakke platen, die zijn verbonden met een niet-getoond frame. De drager 808 is voorzien van twee identieke, zich in hoofdzaak rechtlijnig tussen een eerste transporteur 801 en een tweede transporteur 802 uitstrekkende sleuven 812, waarbij de sleuven 812 zijn ingericht voor het dragend ondersteunen daarin van de poten 806.

De beide sleuven 812, voor het gemak hiernavolgend genoemd de sleuf 812, hebben een toevoereinde 880 voor het opnemen van de poten 806 in de sleuf 812 en een afvoereinde 881 voor het afgeven van de poten 806 vanuit de sleuf 812.

Nabij het toevoereinde 880 en het afvoereinde 881 van de sleuf 812 zijn aan de onderzijde van de drager 808 een eerste en een tweede roteerbaar kettingwiel 850, 851 aangebracht, waarvan ten minste één kettingwiel 850, 851 aandrijfbaar is. Om de kettingwielen 850, 851 is een aandrijfketting 853 aangebracht, waarbij de aandrijfketting 853 in hoofdzaak evenwijdig is aan de loop van de sleuven 812. In de in figuur 8 getoonde configuratie, strekken de sleuven 812 zich in hoofdzaak uit in een horizontaal vlak. Om een doorhangen van de aandrijfketting 853 te vermijden, kunnen langs de loop van de aandrijfketting 853 niet-getoonde geleidingselementen worden aangebracht, die zijn ingericht voor het ondersteunen van de aandrijfketting 853. Aan de aandrijfketting 853 zijn op onderlinge afstand van elkaar, meerdere meenemers 810 aangebracht, die worden voortbewogen in een richting die is aangeduid met pijl 827. Daar de aandrijfketting 853 om de kettingwielen 850, 851 is geleid, zullen de meenemers 810 zich langs de loop van de sleuven 812 voortbewegen in een richting die overeenkomt met de door rijl 828 aangeduide richting. De meenemers 810 zijn zodanig aan de aandrijfketting 853 aangebracht, dat zij radiaal naar buiten zijn gericht. De afmetingen van de meenemers 810 en de diameter van de kettingwielen 850, 851 zijn daarbij zodanig gekozen, dat de meenemers 810 de breedte van de sleuven 812 geheel of ten minste gedeeltelijk overbruggen. Hierdoor

10

15

20

25

30

35

40

zal een-poot 806 die zich in de sleuf 812 en voor een meenemer 810 bevindt, in de beweging van de meenemer 810 worden meegenomen en dientengevolge worden verplaatst vanaf het toevoereinde 880 in de richting van het afvoereinde 881.

De sleuf 812 heeft nabij zijn afvoereinde 881 een roteerbaar aangedreven schijfvormige meenemer 815, die is ingericht voor het afvoeren van de poten 806 uit de sleuf 812 naar het afvoereinde 881, in het bijzonder naar een nabij het afvoereinde 881 verschafte wachtsleuf 816.

De inrichting 807 heeft in de sleuf 812 een weeginrichting 860 waarmee tijdens het overbrengen van de poten 806 van het toevoereinde 880 naar het afvoereinde 881, de poten 806 worden gewogen. Een poot 806 die zich ter hoogte van de weeginrichting 860 bevindt, kan uit de sleuven 812 worden verwijderd, door ter hoogte van de weeginrichting 860 de breedte van de betreffende sleuf 812 te vergroten. Daartoe is een verschuifbaar plaatdeel 870 verschaft, dat verschuifbaar is in een richting aangeduid met pijl 862. Het al dan niet verwijderen van een poot 806 uit de sleuf 812 vindt plaats op basis van het opgenomen gewicht. Het opgenomen gewicht van de poten 806 wordt toegevoerd, zoals is aangeduid met pijl 890, aan een schematisch weergeven besturingsinrichting 842. Het opgenomen gewicht van de poot 806 wordt in de besturingsinrichting 842 vergeleken met bijvoorbeeld een ingestelde waarde, op basis waarvan de besturingsinrichting 842 de weeginrichting 860 al dan niet bestuurt voor het aldaar lossen van de poot 806. Dit is aangeduid met pijl 891.

Om de poten 806, die moeten worden overgebracht van de eerste transporteur 801 naar de tweede transporteur 802, aan het toevoereinde 880 van de sleuf 812 toe te kunnen voeren, worden de productdragers 803 van de eerste transporteur 801 naar het toevoereinde 880 van de sleuf 812 bewogen, en wel op een dusdanige wijze, dat de productdragers 803 zich juist boven de drager 808 bevinden. De onderlinge afstand tussen de sleuven 812 en de steek van de productdragers 803 van de eerste transporteur 801, komen daarbij in hoofdzaak overeen. Wanneer de poten 806 zich in het gebied van het toevoereinde 880 van de sleuf 812 bevinden, wordt de beugel 809 van de betreffende productdrager 803 op niet nader getoonde, op zichzelf bekende wijze geopend, zoals is aangeduid bij het verwijzingscijfer 803b. De poten 806 worden nu niet meer dragend ondersteund door de beugel 809, maar door de sleuf 812, in het

15

20

25

30

35

40

bijzonder het toevoereinde 880 daarvan. De productdragers 803 worden verder langs de eerste transporteur 801 verplaatst in de richting van pijl 804 en drukken daarbij met het eerste beugeldeel 809a tegen de poot 806, waarmee de poot 806 verder in de sleuf 812 wordt gedrukt. Om de poten 806 geheel vrij te maken uit de productdragers 803 loopt de eerste transporteur 801 na het toevoereinde 880 van de sleuf 812 omhoog, zodat de productdragers 803 worden opgeheven en het contact met de poten 806 in de sleuf 812 verliezen. Dit is aangeduid bij het verwijzingscijfer 803c.

De poten 806 worden na het passeren van het weegstation 860 tussen het afvoereinde van de sleuven 812 en het weegstation 860 eventueel gebufferd en worden vervolgens vanuit de sleuf 812 door de schijfmeenemers 815 in een wachtsleuf 816 worden geplaatst. Aan het afvoereinde 881 van de sleuf 812, worden de poten 806 afgegeven aan productdragers 803, die worden voortbewogen langs de tweede transporteur 802. Dit gebeurt op een gelijksoortige wijze als het opnemen van de poten 806 aan het toevoereinde 880 van de sleuf 812, zij het in een omgekeerde volgorde. Nabij het afvoereinde 881 van de sleuf 812 loopt de tweede transporteur 802 omlaag en worden de geopende productdragers 803 omlaag bewogen. Dit is aangegeven bij het verwijzingscijfer 803d. In de wachtsleuf 816 bevinden zich de door de productdragers 803 op te nemen poten 806. De geopende productdrager 803 wordt over het boven de sleuf 812 uitstekende deel van de poot 806 heen geplaatst en duwt de poot 806 met het eerste beugeldeel 809a uit de wachtsleuf 816. Dit is aangegeven bij het verwijzingscijfer 803e. Vervolgens wordt de beugel 809 op niet nader getoonde, op zichzelf bekende wijze gesloten en is de poot 806 opgenomen door de productdrager 803. Dit is aangegeven bij het verwijzingscijfer 803f.

Het verwijderen van een geslacht dier 806 of deel daarvan uit de ten minste ene sleuf 812 ter hoogte van de weeginrichting 860, is in meer detail getoond in figuur 8a.

Indien een geslacht dier 806 of deel daarvan op basis van het opgenomen gewicht is geselecteerd om te worden verwijderd uit de sleuf 812 wordt, zoals bovenstaand beschreven, de weeginrichting 860 door de besturingsinrichting 842 zodanig aangestuurd, dat het plaatdeel 870, één plaatdeel 870 per sleuf 812, verschuift in de richting van pijl 862. Hierdoor wordt ter plaatse van de weeginrichting 860 de breedte van de sleuf 812 vergroot, zodat in de sleuf 812 geen geslacht dier 806 of deel daarvan kan worden

10

15

20

25

30

35

40

ondersteund en dientengevolge het geslachte dier 806 of deel daarvan onder invloed van de zwaartekracht uit de sleuf 812 zal vallen in een richting aangeduid door pijl 865.

Figuren 9a en 9b tonen in detail een meenemer 810 in een eerste uiterste stand 810a en een tweede uiterste stand 810b. De meenemer 810 is met de aandrijfketting 853 verbonden via een drager 861. De meenemers 810 omvatten een arm 819, die scharnierbaar om een as 811 is verbonden met de drager 861. Tegenover de arm 819 heeft de meenemer 810 een nok 821, die via een scharnier 824 is verbonden met een eerste uiteinde van een trekveer 826, waarbij de trekveer 826 met zijn tweede uiteinde is verbonden met de drager 861 via een nok 822. In de in figuur 9a getoonde toestand, bevindt de meenemer 810 zich in de eerste uiterste stand, waarin de poot 806 wordt verplaatst in de richting van pijl 827. In de in figuur 9b getoonde toestand van de meenemer 810, bevindt de meenemer 810 zich in de tweede uiterste stand. In de richting die is aangegeven door de pijl 827 bevinden zich meerdere poten 806 en kunnen de poten 806 niet verder worden getransporteerd in de richting van het afvoereinde 881 van de sleuf 812. Om beschadiging van de poten 806 door de meenemers 810 te voorkomen, kunnen de meenemers 810 verdraaid worden in een richting aangegeven door pijl 832. Door de verdraaiing van de meenemer 810 in de richting van pijl 832, zal de trekveer 826 worden uitgetrokken en zal de meenemer 810 een terugstelkracht ondervinden, die de neiging heeft de meenemer 810 terug te draaien naar de eerste uiterste stand van de meenemer 810.

Figuur 10 toont een variant van de in figuur 8 getoonde voorkeursuitvoeringsvorm van de inrichting 807, waarbij de geslachte dieren 806 of delen daarvan niet worden overgehangen van een eerste naar een tweede transporteur, maar de geslachte dieren 806 of delen daarvan, in het bijzonder hele karkassen 806, uit de langs de transporteur 801 in de richting van pijl 804 voortbewegende productdragers 803 worden verwijderd en in de sleuven 812 worden geplaatst om bijvoorbeeld te worden gewogen en vervolgens weer worden teruggeplaatst in dezelfde transporteur 801, zij het ten opzichte van hun oorspronkelijke productdrager 803 over één productdrager 803 verplaatst in stroomafwaartse richting. Hierdoor ontstaat de mogelijkheid, de geslachte dieren 806 of delen daarvan verder stroomafwaarts opnieuw kortstondig uit de productdrager 803 te halen voor bijvoorbeeld een weeg- of correctiebehandeling, en vervolgens de geslachte dieren 806 of delen daarvan over één

10

15

20

25

30

35

40

productdrager 803 stroomopwaarts verplaatst terug te hangen in de productdragers 803, welke dan overeenkomen met de productdragers 803 waarin de geslachte dieren 806 of delen daarvan oorspronkelijk, d.w.z. voorafgaand aan het passeren van de inrichting 807, hingen.

Het uit de productdragers 803 nemen van de karkassen 806 en in de sleuven 812 plaatsen hiervan en het uit de sleuven 812 opnemen van de karkassen 806 door de productdragers 803 bij het toevoereinde 880 respectievelijk het afvoereinde 881 van de sleuven 812, vindt op eenzelfde wijze plaats als reeds bovenstaand beschreven en behoeft derhalve geen nadere toelichting.

De karkassen 806 worden gewogen door de in de sleuf 812 aangebrachte weeginrichting 860.

Figur 11 toont eveneens een variant van de in figur 8
getoonde inrichting 807, waarbij de eerste transporteur 801 en de
tweede transporteur 802 onderling verschillende productdragers 803
transporteren. De eerste transporteur 801 staat daarbij in hoofdzaak
haaks op de sleuven 812 van de inrichting 807, terwijl de tweede
transporteur in hoofdzaak evenwijdig is gelegen aan de sleuven 812.
De productdragers 803 van de eerste transporteur 801 worden daarbij
bijvoorbeeld voortbewogen in een richting die is aangeduid door pijl
804a. Het is niet noodzakelijk dat de productdragers 803 van de
eerste transporteur 810 en de productdragers 803 uit de tweede
transporteur 802 onderling dezelfde steek hebben, zodat de
onderlinge afstand tussen de sleuven 812 kan verschillen aan het
toevoereinde en het afvoereinde van de sleuven 812.

Langs de eerste transportbaan 801 is nabij het toevoereinde 880 van de sleuf 812 een uitstootmechanisme 840 aangebracht. Het uitstootmechanisme 840 omvat een stoter die kan worden uitgeschoven in een richting die is aangeduid met pijl 841. Indien er zich voor het toevoereinde 880 van de sleuf 812 een productdrager 803 bevindt met daarin poten 806 die zijn geselecteerd om te worden overgehangen van de eerste transporteur 801 naar de tweede transporteur 802, wordt de stoter uitgeschoven in de richting van de pijl 841 en worden de poten 806 uit de productdrager 803 in de respectieve sleuven 812 gestoten. Het uitstootmechanisme 840 kan bijvoorbeeld zijn uitgevoerd volgens de principes van het in figuur 6 getoonde uitwerporgaan 516.

Figuur 12 toont een inrichting 807, waarbij poten 806 worden getransporteerd vanaf het toevoereinde 880 van de sleuven 812 naar het afvoereinde 881 daarvan op de hierboven beschreven wijze. De

15

20

25

30

35

40

poten 806-worden aan het toevoereinde 880 van de sleuf 812 toegevoerd vanuit een productdrager 803 door het uitstootmechanisme 840. De productdrager 803 wordt daarbij bijvoorbeeld voortbewogen in een richting aangeduid door pijl 804b langs een niet-getoonde transporteur. Bij het afvoereinde 881 worden de poten 806 op de bekende wijze uit de sleuf 812 genomen door een langs een niet-getoonde transporteur voortbewogen productdrager 803, waarbij de productdrager 803 bijvoorbeeld wordt voortbewogen in een richting die is aangeduid door pijl 805b.

De inrichting 807 is voorzien van twee schijfvormige meenemers 815 aan het toevoereinde 880 van de sleuf 812, één meenemer 815 per sleuf 812, voor het plaatsen van de poten 806 in de sleuf 812 vanaf het toevoereinde 880. Bij de in figuur 12 getoonde uitvoeringsvorm van de inrichting 807, zijn de functies van het wegen van de poten 806 en het uit de sleuven 812 verwijderen hiervan door een losinrichting gescheiden uitgevoerd. De poten 806 worden gewogen in de weeginrichting 860 en het opgenomen gewicht wordt toegevoerd aan de besturingsinrichting 842, aangeduid met pijl 890. De poten 806 kunnen uit de sleuven 812 worden verwijderd met behulp van een daartoe verschafte losinrichting 861. De losinrichting 861 heeft per sleuf 812 een in hoofdzaak in een horizontaal vlak scharnierbaar op de drager 808 aangebrachte arm 862. Ter hoogte van de losinrichting 861 heeft de sleuf 812 een verbreding 864, waarin de poten 806 kunnen worden ondersteund door de arm 862. Wanneer een poot 806, bijvoorbeeld op basis van het opgenomen gewicht, is geselecteerd om te worden verwijderd uit de sleuf 812, zich ter hoogte van de losinrichting 861 bevindt, wordt de arm 862 zodanig aangestuurd, zoals aangeduid door pijl 891, dat deze draait in de richting van pijl 863 en daarmee de verbreding 864 vrijlaat zodat de poot 806 uit de sleuf 812 zal vallen in een richting aangegeven met pijl 865.

De inrichting 807 is langs de sleuven 812 voorzien van een bewerkingsinrichting 871, in het getoonde geval een marinadestation. De bewerkingsinrichting 871 omvat twee langs een gedeelte van de sleuf 812 opgestelde aangedreven transportbanden 872. De transportbanden 872 zijn ingericht voor het omklemmen van een deel van de poten 806 en het verplaatsen van de poten 806 in de richting van het afvoereinde 881 van de sleuf 812. De verplaatsing van de respectieve transportbanden 872 kunnen qua richting en/of snelheid onderling verschillen, zodat aan de poten 806 een rotatiebeweging kan worden opgelegd, bijvoorbeeld in een richting aangeduid met een

35

40

pijl 873. In het bijzonder indien de bewerkingsinrichting 871 zoals getoond een marinadestation is, kan op deze manier een goede bedekking met marinade van de poten 806 worden gerealiseerd.

In de figuren 13a en 13b is een variant van de inrichting 807 getoond, waarbij in de sleuven 812 een splitsing is aangebracht, zodat het mogelijk is om de poten 806 zijwaarts uit de sleuven 812 af te voeren. Op de drager 808 is daartoe per sleuf 812 een bestuurbaar wisselmechanisme 813 aangebracht. Het wisselmechanisme 813 omvat een scharnierbaar aan de drager 808 aangebrachte, bestuurbare wisselarm 866, die een eerste stand 866a en een tweede 10 stand 866b kan innemen, en een roteerbaar aangedreven schijfvormige meenemer 867. De wisselarm 866 en de schijfvormige meenemer 867 worden bestuurd door niet-getoonde besturingsmiddelen. De poten 806 die zich in de sleuf 812 bevinden, worden door de meenemers 810 hierin verplaatst in de richting die is aangeduid door pijl 827. 15 Indien een poot 806 geselecteerd is om te worden verwijderd uit de sleuf 812, bijvoorbeeld op basis van het opgenomen gewicht, kleur, afmeting en dergelijke, wordt de loop van de sleuf 812 in de richting van pijl 827 afgesloten door de wisselarm 866 te draaien vanuit zijn eerste stand 866a naar zijn tweede stand 866b, zoals is 20 aangeduid met pijl 868. Hierdoor wordt de poot 806 gedwongen om de sleuf 812 te verlaten en wordt deze geplaatst in een sleuf 869. Om de poten 806 uit de sleuf 812 in de sleuf 869 te kunnen plaatsen, is de aandrijfketting 853 omgeleid en bestrijkt de aandrijfketting 853 tevens de sleuf 869. Langs het verdere verloop van de sleuf 812, dat 25 wil zeggen dat deel van de sleuf 812 dat zich bevindt na de sleuf 869, is een tweede, overeenkomstige aandrijfketting 853a voorzien.

Moet de poot 806 niet worden verwijderd uit de sleuf 812, dan neemt de wisselarm 866 zijn eerste stand 866a in, waarin de loop van de sleuf 812 niet wordt afgesloten.

De aandrijfbare meenemer 867 is aangebracht langs dat gedeelte van de sleuf 812 dat is gelegen ter hoogte van de sleuf 869 en waarlangs de aandrijfketting 853 zich niet uitstrekt. Een poot 806 die niet vanuit de sleuf 812 in de sleuf 869 moet worden geplaatst, wordt door de aandrijfbare meenemer 867 verplaatst in de richting van pijl 827 door de aandrijfbare meenemer 867 te verdraaien in een richting aangeduid door pijl 829.

In de in de figuren 8, 11, 12, 13a en 13b getoonde inrichtingen 807 worden poten 806 getransporteerd. Het zal duidelijk zijn, dat de getoonde uitvoeringsvormen niet zijn beperkt tot het

15

20

transporteren van poten, maar dat ook hele karkassen van pluimvee kunnen worden getransporteerd met behulp van de getoonde inrichtingen. Tevens geldt voor de in figuur 10 getoonde inrichting, dat in plaats van hele karkassen ook poten of andere delen van geslachte dieren kunnen worden getransporteerd.

De in de figuren getoonde meenemers hebben een arm, die een draaibeweging kan uitvoeren om een in hoofdzaak verticale as. Het is echter ook denkbaar dat de meenemers in plaats van een draaibeweging, een translerende beweging kunnen uitvoeren. De meenemers worden in dat geval langs een lijn verplaatst voor het al dan niet overbruggen van de ten minste ene sleuf. Ook is het mogelijk, om in plaats van scharnierend met de drager verbonden armen, die krachtmiddelen omvatten zoals drukveren, torsieveren of cilinders, bladveren toe te passen, die in plaats van een scharnierbeweging een buigbeweging kunnen uitvoeren wanneer de armen zich nabij het afvoereinde van de sleuf of sleuven verzamelde slachtdieren moeten passeren zonder deze te beschadigen.

Nog een andere mogelijkheid is het als meenemer toepassen van een flexibel, vingerachtig element, zoals een plukvinger die normaal wordt toegepast bij het verwijderen van een verenpakket van gevogelte.

25

30

35

CONCLUSIES

- Inrichting voor het verwerken van slachtdieren of delen daarvan, met een eerste plaats en een tweede plaats, omvattende:
- een transporteur, die zich uitstrekt tussen de eerste plaats en de tweede plaats en die ten minste een sleuf omvat met een breedte en een loop, welke ten minste ene sleuf is ingericht voor het dragend ondersteunen van de slachtdieren of delen daarvan;
- toevoermiddelen voor het op de eerste plaats toevoeren van de slachtdieren of delen daarvan aan de transporteur,
- afvoermiddelen voor het op de tweede plaats afvoeren van de 10 slachtdieren of delen daarvan uit de transporteur; en
 - ten minste een aangedreven meenemer die een baan doorloopt die in hoofdzaak evenwijdig is aan de loop van de ten minste ene sleuf, en is ingericht om de zich in de ten minste ene sleuf bevindende slachtdieren of delen daarvan langs de ten minste ene sleuf te verplaatsen van de eerste plaats in de richting van de tweede plaats langs de ten minste ene sleuf, met het kenmerk, dat de ten minste ene meenemer (10, 810) de breedte van de ten minste ene sleuf (12, 512, 812) voor ten minste de helft overbrugt.
- 20 2. Inrichting volgens conclusie 1, met het kenmerk, dat de ten minste ene meenemer (10, 810) een eerste stand (10a, 19a, 810a) en een tweede stand (10b, 19b, 810b) kan innemen waarin de slachtdieren of delen (6, 806) daarvan wel respectievelijk niet worden verplaatst van de eerste plaats in de richting van de tweede plaats.
 - 3. Inrichting volgens een van de voorgaande conclusies, met het kenmerk, dat de ten minste ene meenemer (10, 810) draaibaar is om een as die in hoofdzaak loodrecht staat op de door de ten minste ene meenemer (10, 810) doorlopen baan.
 - 4. Inrichting volgens een van de voorgaande conclusies, met het kenmerk, dat de ten minste ene meenemer (10, 310) ten minste een arm (19, 819) omvat, die is ingericht voor het overbrengen van een beweging van de ten minste ene meenemer (10, 810) op de slachtdieren of delen (6, 806) daarvan.

10

30

- 5. Inrichting volgens een van de conclusies 2 4, gekenmerkt door krachtmiddelen (26, 826), die een kracht uitoefenen op de ten minste ene meenemer (10, 810), welke kracht een verplaatsing van de ten minste ene meenemer (10, 810) van de eerste stand (10a, 19a, 810a) in de richting van de tweede stand (10b, 19b, 810b) tegenwerkt.
- 6. Inrichting volgens conclusie 5, met het kenmerk, dat de krachtmiddelen veermiddelen omvatten.
- 7. Inrichting volgens conclusie 5 of 6, met het kenmerk, dat de krachtmiddelen een bestuurbare zuiger-cilinderinrichting (526) omvatten.
- 15 8. Inrichting volgens conclusie 7, met het kenmerk, dat de zuiger-cilinderinrichting (526) de ten minste ene meenemer (10) een willekeurige stand, gelegen tussen de eerste stand (10a, 19a) en tweede stand (10b, 19b), kan doen innemen.
- 9. Inrichting volgens een van de voorgaande conclusies, met het kenmerk, dat de toevoermiddelen zijn ingericht voor het selectief toevoeren van de slachtdieren of delen (6) daarvan aan de ten minste ene sleuf (12, 512) en/of de afvoermiddelen zijn ingericht voor het selectief afvoeren van de slachtdieren of delen daarvan (6) uit de ten minste ene sleuf (12, 512).
 - 10. Inrichting volgens conclusie 9, met het kenmark, dat de toevoermiddelen een wisselmechanisme omvatten dat in een eerste wisselstand en een tweede wisselstand kan worden gebracht, waarin de slachtdieren of delen daarvan wel respectievelijk niet worden toegevoerd aan de ten minste ene sleuf (12, 512).
- 11. Inrichting volgens een van de conclusies 9 of 10, met het kenmerk, dat de toevoermiddelen en/of de afvoermiddelen worden
 35 bestuurd door toevoerbesturingsmiddelen (42) respectievelijk afvoerbesturingsmiddelen op basis van gegevens betreffende de over te brengen slachtdieren of delen (6) daarvan.
- 12. Inrichting volgens een van de voorgaande conclusies, met het 40 kenmerk, dat de toevoermiddelen en/of de afvoermiddelen (14) ten

minste een roteerbaar aangedreven schijf (15, 815) omvatten, die is ingericht voor het stuksgewijs toevoeren resp. verwijderen van de slachtdieren of delen daarvan (6, 806) aan resp. uit de ten minste ene sleuf (12, 512, 812), en die aan zijn omtrek is voorzien van ten minste een opnamesleuf (17), die uitmondt aan de buitenomtrek van de ten minste ene roteerbaar aangedreven schijf (15, 815), en is ingericht voor het dragend ondersteunen van ten minste een slachtdier of deel (6, 806) daarvan.

- 13. Inrichting volgens conclusie 12, met het kenmerk, dat de ten minste ene roteerbaar aangedreven schijf (15, 815) ten minste twee opnamesleuven (17) heeft.
- 14. Inrichting volgens conclusie 12 of 13, met het kenmerk, dat de ten minste ene roteerbaar aangedreven schijf (15, 815) van de afvoermiddelen de slachtdieren of delen daarvan (6, 806) overbrengt in een stationaire wachtsleuf (16, 816).
- 15. Inrichting volgens een van de voorgaande conclusies, met het 20 kenmerk, dat de ten minste ene sleuf (12, 512, 812) zich in hoofdzaak uitstrekt in een horizontaal vlak.
- 16. Inrichting volgens een van de voorgaande conclusies, met het kenmerk, dat de ten minste ene sleuf (12,512) een in hoofdzaak
 25 boogvormig verloop heeft.
 - 17. Inrichting volgens een van de conclusies 1 15, met het kenmerk, dat de ten minste ene sleuf (812) een in hoofdzaak rechtlijnig verloop heeft.
 - 18. Inrichting volgens een van de voorgaande conclusies, met het kenmerk, dat een in de sleuf opgenomen losinrichting is verschaft.
- 19. Inrichting volgens conclusie 18, met het konmerk, dat de 35 losinrichting is ingericht voor het plaatselijk verbreden van de ten minste ene sleuf (812).
 - 20. Inrichting volgens conclusie 18 of 19, met het kenmerk, dat de losinrichting een steundeel omvat, dat een gedeelte van de ten

minste ene sleuf bepaalt en in hoofdzaak dwars op de sleufrichting beweegbaar is, voor het ter plaatse vergroten van de sleufbreedte.

- 21. Inrichting volgens een van de conclusies 18-20, met het 5 kenmerk, dat losbesturingsmiddelen (842) zijn verschaft voor het besturen van de losinrichting.
- 22. Inrichting volgens een van de voorgaande conclusies, met het kenmerk, dat een weeginrichting (860) is opgenomen in de ten minste ene sleuf (12, 512, 812) voor het wegen van de geslachte dieren (6, 806) of delen daarvan.
- 23. Inrichting volgens conclusie 21 en 22, met het kenmerk, dat de losbesturingsmiddelen (842) het door de weeginrichting opgenomen gewicht van de geslachte dieren (6, 806) of delen daarvan registreren en op basis daarvan de losinrichting besturen.
 - 24. Inrichting volgens een van de voorgaande conclusies, met het kenmerk, dat een bewerkingsinrichting is verschaft langs de loop van de ten minste ene sleuf voor het bewerken van de geslachte dieren of delen daarvan.
- 25. Inrichting volgens conclusie 24, met het konmerk, dat de bewerkingsinrichting ten minste een langs de ten minste ene sleuf opgesteld wrijvingsoppervlak omvat dat is ingericht om aan te grijpen op een deel van de geslachte dieren of delen daarvan.
 - 26. Inrichting volgens conclusie 25, met hat kenmark, dat het wrijvingsoppervlak deel uitmaakt van een aangedreven transportband.
 - 27. Inrichting volgens conclusie 26, met het kenmerk, dat de bewerkingsinrichting twee aan weerskanten van de ten minste ene sleuf opgestelde aangedreven transportbanden cmvat voor het daartussen klemmen van een deel van de geslachte dieren of delen daarvan.
 - 28. Inrichting volgens conclusie 26, met het kenmerk, dat de bewerkingsinrichting ten minste twee achter elkaar langs de ten minste ene sleuf opgestelde aangedreven transportbanden omvat.

35

30

20

- 29. Inrichting volgens conclusie 27 of 28, met het kenmerk, dat de verplaatsing van een eerste transportband qua richting verschilt van die van een tweede transportband.
- 5 30. Inrichting volgens conclusie 27, 28 of 29, met het kenmerk, dat de verplaatsing van een eerste transportband qua snelheid verschilt van die van een tweede transportband.

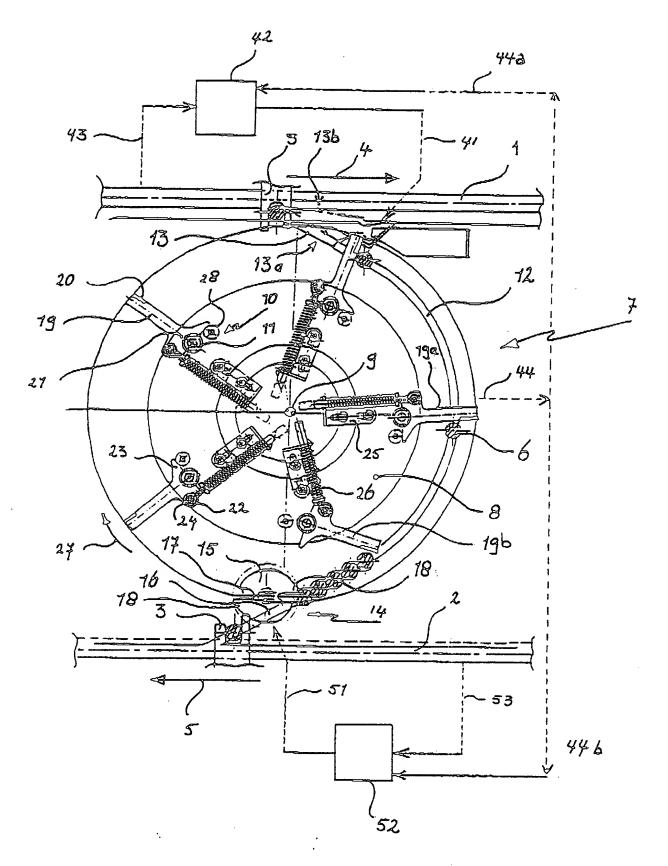


Fig. 1

28-12-1999

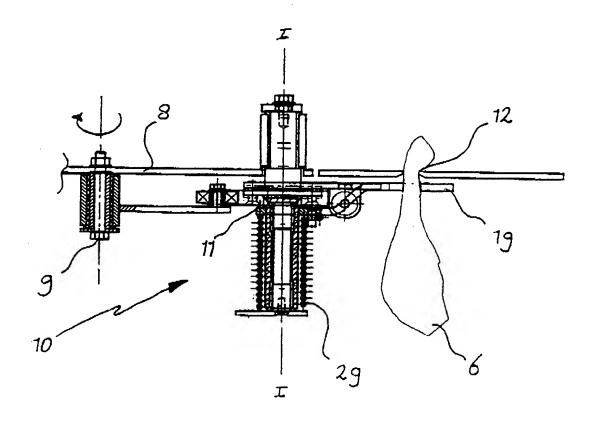


Fig. 2

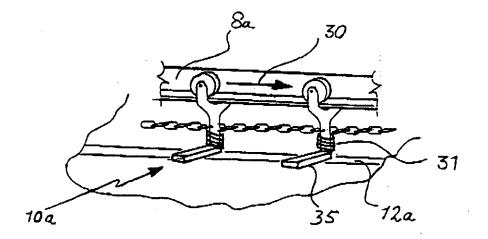


Fig. 3

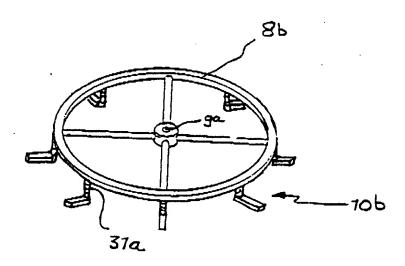


Fig. 4

28-12-1999

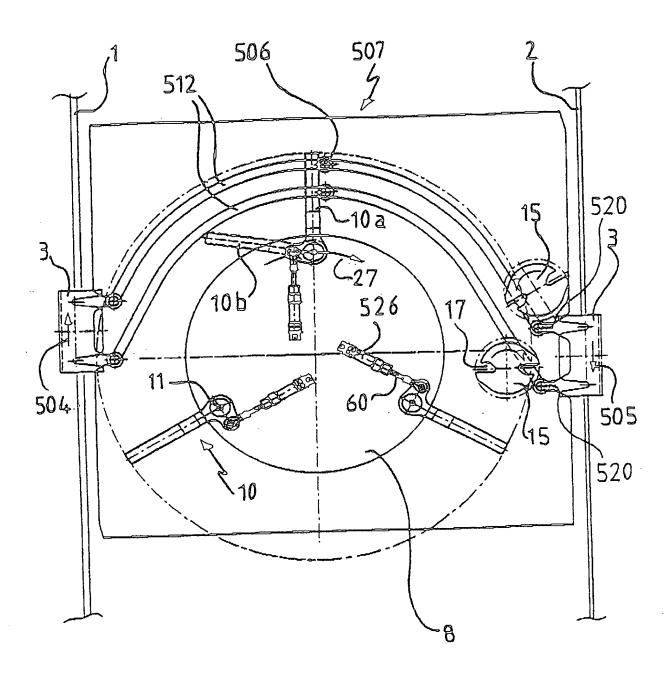


Fig. 5

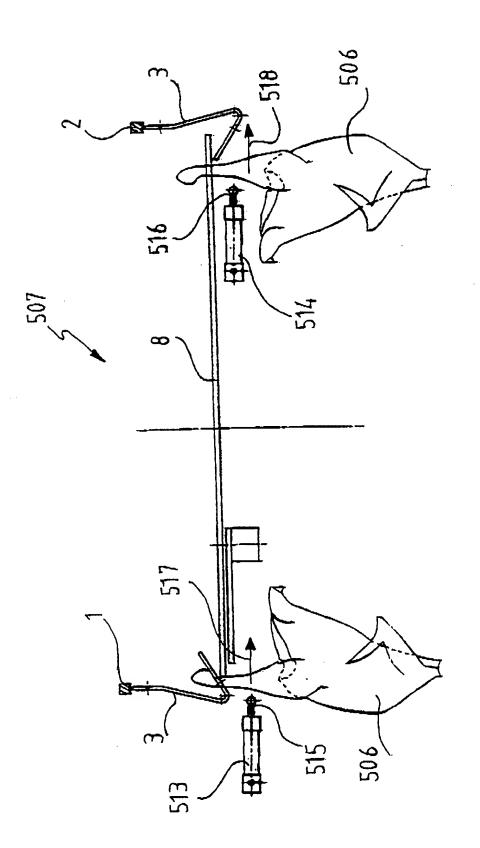


Fig. 6

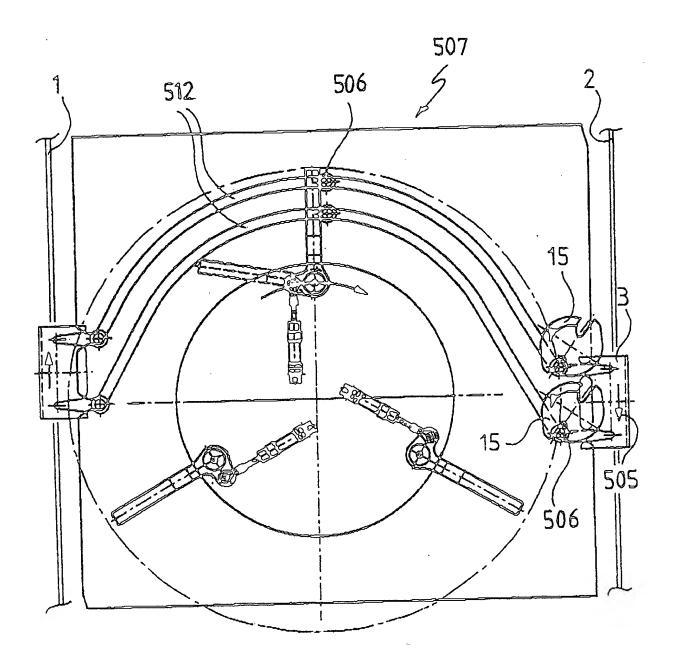
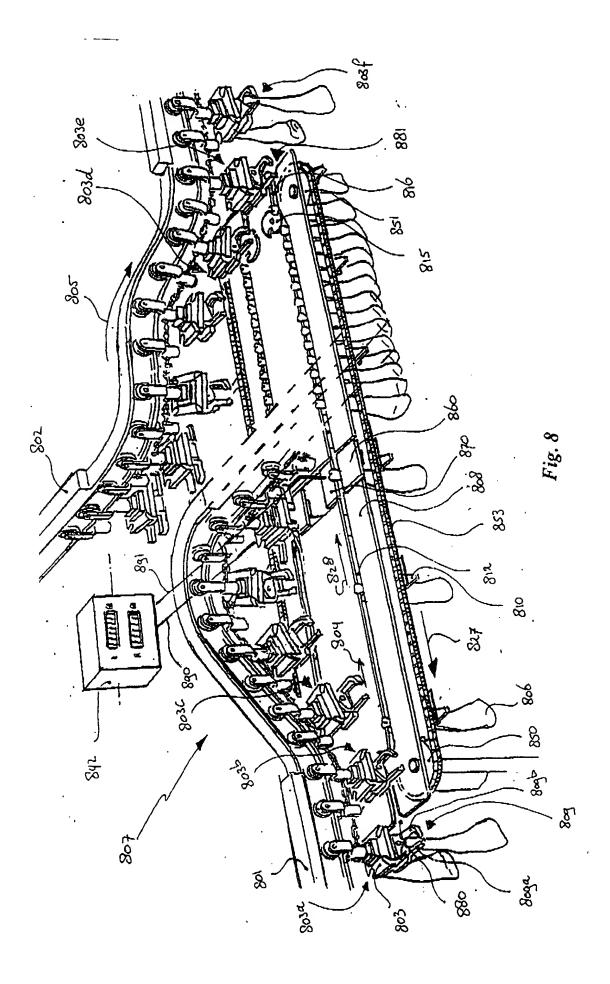
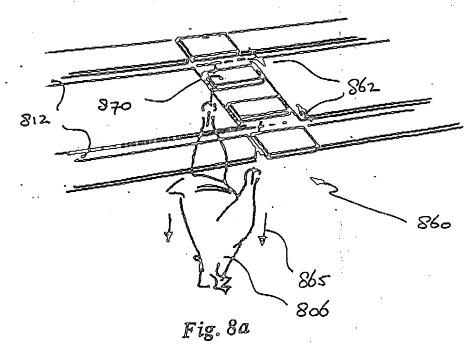


Fig. 7





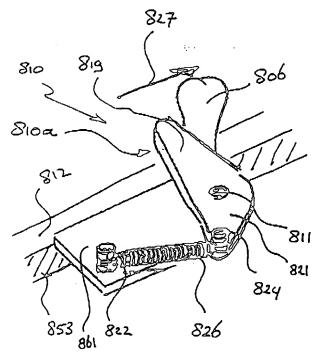


Fig. 9a

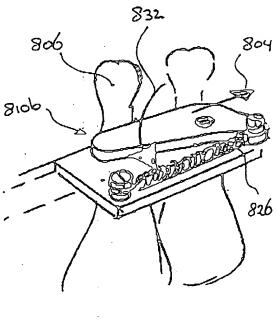


Fig.9b

